

# おすすめ! 新商品



万全の保護機能で機能安全に貢献

AEC-Q100準拠 (Grade1)

## 車載対応IPD ローサイドスイッチ (インテリジェントパワーデバイス)

BV1LExxxEFJ-Cシリーズ (1ch) BM2LExxxFJ-Cシリーズ (2ch)

Dual TSD™とComfySIL™は、ローム株式会社の商標または登録商標です。



### ● Dual TSD™搭載&TSD診断機能

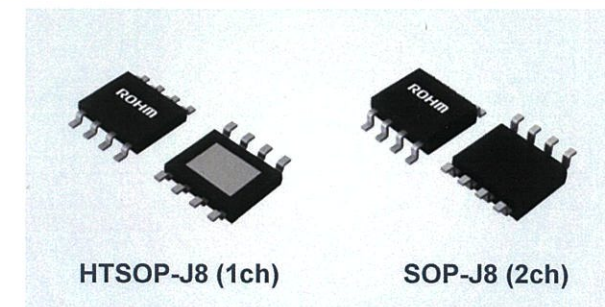
ジャンクション温度過熱検知 (TSD)、Power MOSの急峻温度上昇検知 ( $\Delta T_j$ ) に加え、診断出力機能を搭載。

### ● アクティブクランプ回路で逆起エネルギーからIPDを保護

コイルやアクチュエータなどの電磁誘導エネルギーからIPDを保護。

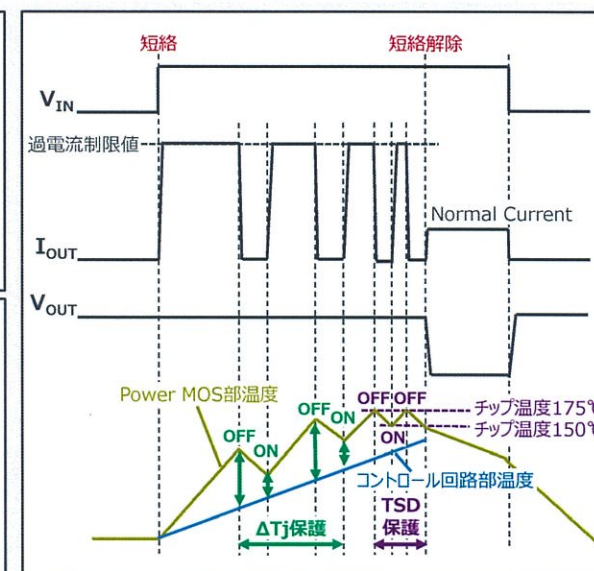
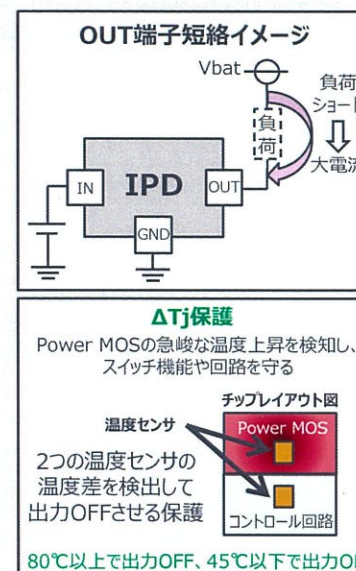
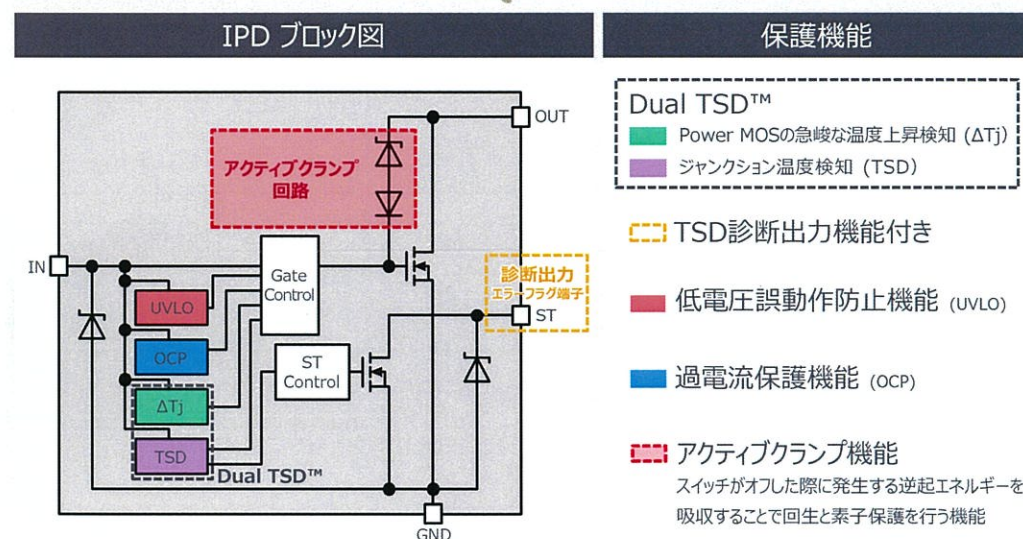
### ● セルフターンオン防止回路で誤動作防止

よくある急峻なバッテリー立ち上がり時の一瞬の誤動作を防止。



### ■ 安心の保護機能搭載

### ■ 過電流保護機能とDual TSD™機能 (OUT端子短絡時のタイミングチャート例)

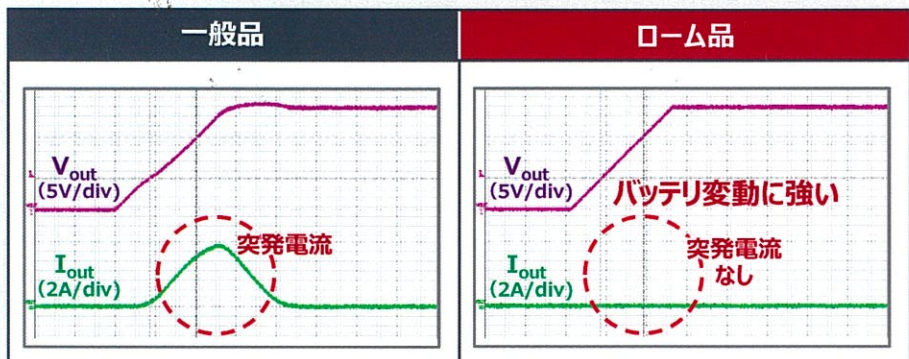
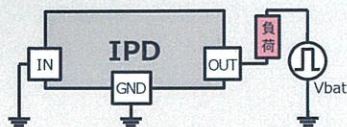




## ■ バッテリ変動しても誤動作しないIPD

### セルフターンオン試験

IN=Low時にバッテリーを急峻に立ち上げた際のICの挙動



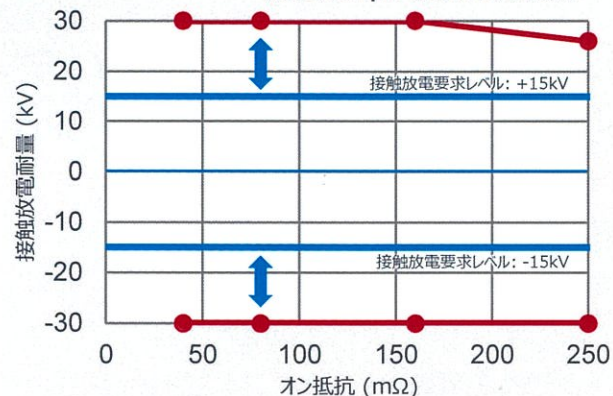
**ローム品は外付誤動作対策が不要**

## ■ 車載対応を想定した、サージに強いIPD

### 接触放電耐量

ISO10605規格試験：帯電した人体から電子機器に放電する静電気現象を想定

\*低容量 (0.1μF) 外付けコンデンサ接続



**低容量外付けコンデンサで余裕の耐量**

## ロームのIPDスマートスイッチ

L字型保護  
スマートハイサイドスイッチ

スマートハイサイドスイッチ

スマートローサイドスイッチ

エラーフラグ付き

## ■ エラーフラグ付き スマートローサイドスイッチ BV1LExxxEFJ-Cシリーズ BM2LExxxFJ-Cシリーズ ラインアップ

品名	ch	電圧範囲 (V)	ドレイン-ソース間電圧 Max (V)	過電流制限値 (A) Tj=25°C		オン抵抗 Tj=25°C Typ (mΩ)	出カクランプ電圧 Min (V)	アクティブクランプ耐量 Tj (START)=25°C (mJ)	動作温度 Tj (°C)	ComfySIL™ 機能安全カテゴリ	パッケージ
				Min	Typ						
<b>New</b> BV1LE040EFJ-C	1	3.0 to 5.5	40	17.5	25.0	40	40	250 (I <sub>OUT(START)</sub> =2.5A)	-40 to +150	FS supportive*	HTSOP-J8
<b>New</b> BV1LE080EFJ-C				9.0	13.0	80		200 (I <sub>OUT(START)</sub> =1.5A)			
<b>New</b> BV1LE160EFJ-C				5.0	7.0	160		90 (I <sub>OUT(START)</sub> =1.0A)			
<b>New</b> BV1LE250EFJ-C				2.8	4.3	250		500 (I <sub>OUT(START)</sub> =0.5A)			
<b>New</b> BM2LE040FJ-C	2	3.0 to 5.5	40	17.5	25.0	40	40	250 (I <sub>OUT(START)</sub> =2.5A)	-40 to +150	FS supportive*	SOP-J8
<b>New</b> BM2LE080FJ-C				9.0	13.0	80		200 (I <sub>OUT(START)</sub> =1.5A)			
<b>New</b> BM2LE160FJ-C				5.0	7.0	160		90 (I <sub>OUT(START)</sub> =1.0A)			
<b>New</b> BM2LE250FJ-C				2.8	4.3	250		500 (I <sub>OUT(START)</sub> =0.5A)			

\*車載向けに開発したICで、機能安全に関する安全分析のサポートをすることが可能です。

アイコンクリックでロームホームページ内、製品紹介ページへ、 アイコンクリックでロームホームページ内、製品データシートへリンクします。

本資料の記載内容は 2022 年 10 月 1 日現在のものです。

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合、は、同法に基づく許可が必要です。

ローム商品のご用命は

**KYORITSU**  
**協立電業株式会社**

〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-9-5  
TEL: 042-548-8881 (代)  
FAX: 042-548-9101 (代)



**ローム株式会社**

〒615-8585 京都市右京区西院清岡町21

www.rohm.co.jp